

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1909

THÈSE

N^o

43

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 24 novembre 1909, à 1 heure

Par M. Albert BRUNIE

Né à Seilhac (Corrèze), le 10 juin 1882

LE

TREMBLEMENT MERCURIEL

ET SA PATHOGÉNIE

Président : M. BRISSAUD, professeur.

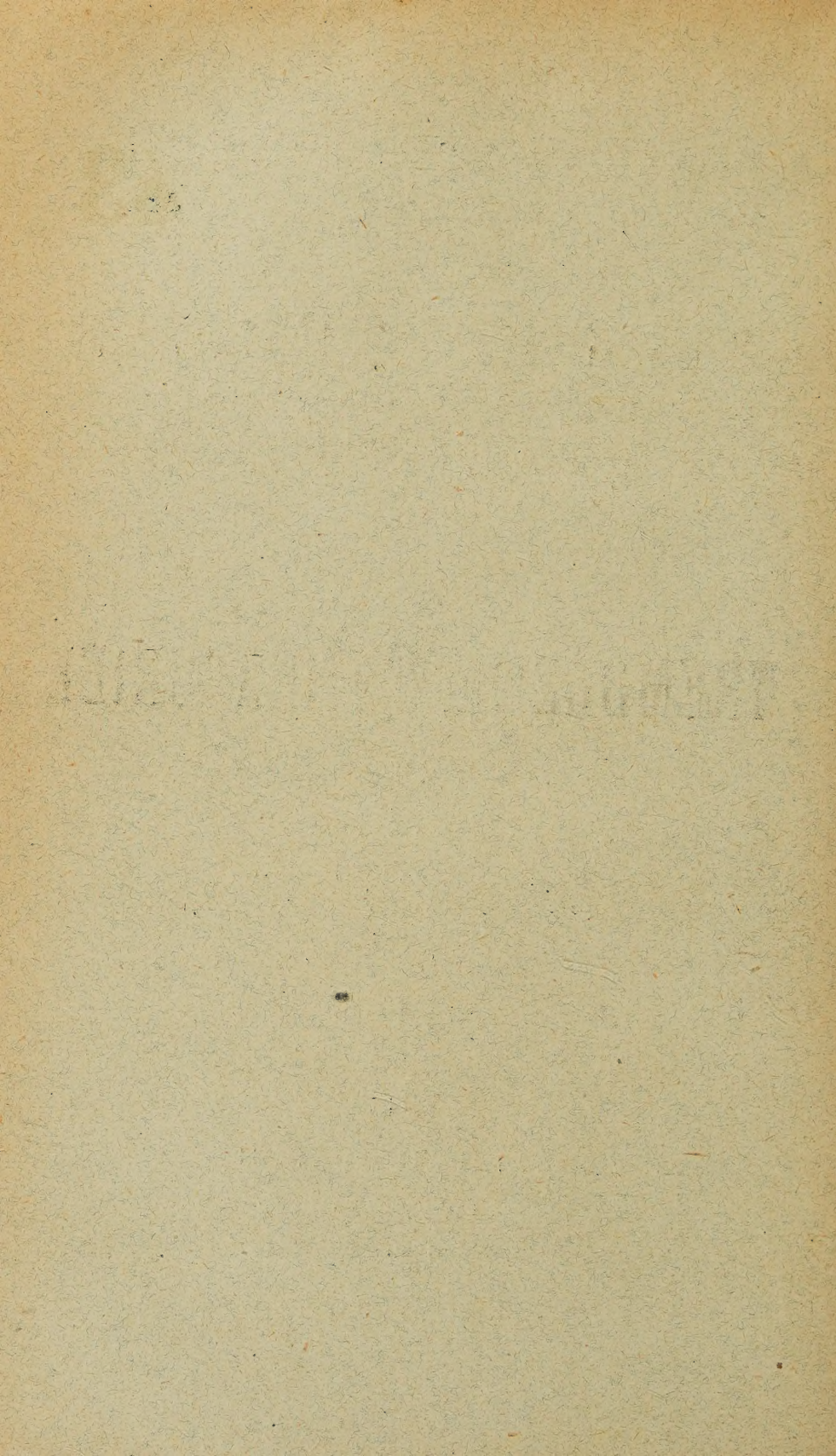
*Juges : MM. DEJERINE, } professeurs.
GAUCHER, }
MULON, agrégé.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1909



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1909

THÈSE

N°

43

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 24 novembre 1909, à 1 heure

Par M. Albert BRUNIE

Né à Seilhac (Corrèze), le 10 juin 1882

LE

TREMBLEMENT MERCURIEL ET SA PATHOGÉNIE



Président : M. BRISSAUD, professeur.

Juges : MM. DEJERINE, GAUCHER, MULON, agrégé. } professeurs.

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1909

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen..... M. LANDOUZY.
Professeurs MM.

Anatomie.....	NICOLAS.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	R. BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ DEJERINE.
	{ BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....	MARIE (PIERRE).
Histologie.....	PRENANT
Opérations et appareils.....	HARTMANN.
Pharmacologie et matière médicale.....	POUCHET.
Thérapeutique.....	GILBERT.
Hygiène.....	CHANTEMESSE.
Médecine légale.....	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	CHAUFFARD.
Pathologie expérimentale et comparée.....	ROGER.
Clinique médicale.....	{ HAYEM.
	{ DIEULAFOY.
	{ DEBOVE.
	{ LANDOUZY.
	{ HUTINEL.
Clinique des maladies des enfants.....	BALLET (GILBERT).
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	GAUCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.....	QUENU.
Clinique chirurgicale.....	{ RECLUS.
	{ SEGOND.
	{ DELBET.
Clinique ophtalmologique.....	DE LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	ALBARRAN.
Clinique d'accouchements.....	{ PINARD.
	{ BAR.
	{ RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique.....	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile.....	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.....	ROBIN

Agrévés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
AUVRAY.	CUNÉO.	LAUNOIS.	NOBÉCOURT.
BALTHAZARD.	DEMELIN.	LECÈNE.	OMBREDANNE.
BEZANÇON.	DESGREZ.	LEGRY.	POTOCKI.
BRANCA.	DUVAL.	LENORMANT.	PROUST.
BRINDEAU.	GOSSET.	LOEPER.	RENON.
BROCA (ANDRÉ).	GOUGET.	MACAIGNE.	RICHAUD.
BRUMPT.	JEANNIN.	MAILLARD.	RIEFFEL.
CARNOT.	JEANSELME.	MARION.	SICARD.
CASTAIGNE.	JOUSSET	MORESTIN.	ZIMMERN.
CLAUDE.	LABBÉ.	MULON.	
COUVELAIRE.	LANGLOIS.	NICLOUX.	

Secrétaire de la Faculté : M. DESTOUCHES.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON FRÈRE

MEIS ET AMICIS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR BRISSAUD

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

MÉDECIN DE L'HÔTEL-DIEU

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

AVANT-PROPOS

Sur le point de terminer nos études médicales, et au début de ce modeste travail, nous ne manquerons pas au devoir de remercier tous ceux qui, au cours de nos études, se montrèrent pour nous des maîtres bienveillants et dévoués.

Nous devons tout d'abord adresser un hommage ému à la mémoire du docteur J. LEMAISTRE, ancien professeur d'anatomie à l'Ecole de médecine de Limoges qui fut pour nous plus qu'un maître dévoué, mais un praticien remarquable, qui, dans des circonstances particulièrement pénibles nous donna la preuve d'un parfait dévouement.

Que nos autres maîtres de l'Ecole de médecine de Limoges reçoivent ici le témoignage de notre reconnaissance et en particulier M. le docteur CHÉNIEUX, professeur de clinique chirurgicale, et M. le docteur CUBERTAFOND.

A notre arrivée dans les services hospitaliers de Paris, nous fûmes particulièrement touchés de l'accueil sympathique que nous témoignèrent : M. le professeur DEBOVE, M. le professeur LE DENTU, M. le professeur ALBARRAN et M. le professeur BAR qui nous enseigna la pratique des accouchements.

Nous prions tous ces bienveillants maîtres d'accepter l'assurance de notre plus vive gratitude.

Nous tenons à remercier tout particulièrement M. le docteur Pierre LEREBoullet, médecin des hôpitaux, le très aimable et brillant maître qui a bien voulu nous inspirer

le choix de cette thèse et nous diriger dans notre travail de ses précieux conseils.

Qu'il nous soit permis aussi de remercier un ami d'enfance, M. Louis LAGANE, interne des hôpitaux, qui se mit très aimablement à notre disposition pour nos travaux de laboratoire.

Nous prions M. le professeur BRISSAUD, qui a bien voulu nous faire le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse, d'agréer l'hommage de notre respectueuse reconnaissance.

INTRODUCTION

L'histoire du tremblement mercuriel est riche en documents de toutes sortes. En effet, en fouillant la question, on trouve des observations nombreuses, complètes et détaillées, publiées par Charcot, Letulle, Raymond et d'autres auteurs plus récents. On arrive ainsi à pouvoir suivre l'évolution qui s'est faite, montrant tout d'abord et surtout le tremblement mercuriel d'ordre toxique, puis le dissociant en deux types cliniques : le tremblement mercuriel vrai et le tremblement mercuriel névrosique, puis en dernière analyse établissant la grande fréquence du tremblement hystérique et tendant à subordonner à l'hystérie mercurielle tous les tremblements mercuriels.

Tout à coup, le silence se fait, l'histoire en est tellement rebattue que plus personne n'en parle. Deux courtes notes, ayant trait à la pathogénie du tremblement mercuriel, reviennent à la notion organique, l'une de MM. Raymond et Sicard par notions de lymphocytose et de mercure dans le liquide céphalo-rachidien, l'autre de MM. Guillain et Larocche par notions de survivance du tremblement mercuriel à l'intoxication.

La question mérite d'être reprise pour une double raison :

1° La question de l'hystérie a changé de face, le pithiatisme de Babinski se substitue à l'hystérie, tous les stigmates de cette dernière s'évanouissent, et l'hystérie mer-

curielle doit, comme l'hystérie toxique en général être révisée à la lumière de ces nouvelles idées.

2° La question des intoxications professionnelles s'éclaire de toute la pathologie nouvelle issue de la loi sur les accidents du travail, bien établie par nombre d'auteurs et notamment par M. le Professeur Brissaud, qui nous montre qu'à la suite d'un accident survient une même idée fixe qui se développe et s'établit, constituant une véritable maladie et mettant en défaut les observateurs les plus avertis. C'est ainsi que se créent de véritables états névropathiques survivant des années à la cause qui les a fait naître. De même, dans les intoxications professionnelles, dont les victimes sont de plus en plus protégées par les lois ouvrières, on voit l'éducation professionnelle, l'éducation nosocomiale intervenir pour modifier l'aspect clinique des accidents. Cela est vrai pour le saturnisme où sur une vieille paralysie toxique et nettement névritique se greffent souvent l'hystérie, souvent aussi la simulation consciente ou non.

C'est la part de cet élément psychique capital et trop souvent considéré comme secondaire, que l'on s'est appliqué faire récemment et qui a modifié sur bien des points la symptomatologie du saturnisme. De même l'hydrargyrisme chronique mérite semblable analyse.

Deux malades observés à l'hôpital Saint-Antoine, ce vieux foyer de l'hydrargyrisme justifiant bien peu actuellement son ancienne réputation, peuvent servir de base à cette étude de révision. Leurs observations permettent nombre de réflexions qui, si elles n'apportent pas de documents capitaux, jettent toutefois un peu de lumière sur cette question.

HISTORIQUE

Il faut remonter au moyen âge, si l'on veut trouver des écrits relatant les méfaits du mercure qui, à cette époque, entra réellement dans la thérapeutique.

C'est vers 850 que l'on trouve les premières observations concernant la toxicité de ce métal, et si l'on en croit certains auteurs tels que Rhazés et Dietrich, le mercure aurait produit dans certains cas des troubles psychiques et des troubles sensoriels.

Mais ce n'est qu'au xvi^e siècle, époque à laquelle commence la fameuse querelle des mercurialistes et des anti-mercurialistes, que l'on trouve des documents réellement intéressants concernant le sujet qui nous occupe.

Détail curieux, ce n'est pas un homme de l'art qui nous renseigne, mais bien un malade, le chevalier Ulric de Hutten qui, en 1519, publie un livre sur le traitement de la vérole par le gaïac ; il se propose de remplacer par cette dernière substance, le mercure qui chez lui aurait provoqué divers troubles, tels que des vertiges, du bégaiement et du tremblement.

Un peu plus tard, vers 1551, Benedictus Victor, dans un écrit sur la syphilis, met en relief les troubles nerveux occasionnés par le mercure au cours du traitement de la terrible maladie. C'est à lui qu'on doit un des premiers aperçus clairs et précis sur les troubles nerveux de l'hydrargyrose.

Mais, le premier cas d'hydrargyrisme professionnel n'est

signalé que vers 1557. A cette époque, Fernel cite le cas d'un ouvrier doreur qui devint sourd et presque muet.

Quelques années plus tard, au début du xvii^e siècle, en 1602, Forestus, s'occupant de l'hydrargyrisme professionnel, rapporte qu'en s'exposant aux vapeurs du métal, un ouvrier doreur devint paralytique. Walter Pope, vers 1665, visitant les mines du Frioul, raconte que, parmi les ouvriers occupés à l'extraction du métal, il a vu comme symptômes d'intoxication chez certains, le tremblement, la paralysie et la cachexie.

Mais c'est au xviii^e siècle que l'on trouve une des œuvres les plus remarquables traitant du mercure et de l'hydrargyrisme. C'est Astruc, le premier syphiligraphe de son époque, qui, dans son bel ouvrage *de Morbis venereis*, attribue à l'hydrargyrisme le vertige, le tremblement et le bégaiement. Bien avant nous, M. Hallopeau lui a emprunté les principaux éléments de sa belle notice historique, et nous-même lui sommes redevable de bien des détails.

Au xix^e siècle, et tout au début, la question de l'hydrargyrisme revient à l'ordre du jour, et c'est à cette époque surtout que nous voyons succéder aux notions vagues, des idées claires et précises. Un seul symptôme de la terrible maladie semble passionner les différents auteurs, je veux parler du *tremblement mercuriel*.

Tout d'abord, Martin de Gimard et Mérat (1818) font une excellente description d'un tremblement très spécial observé chez des doreurs sur métaux. Puis en 1827, Colson, dans les *Archives générales de médecine*, publie des observations très détaillées de tremblement survenu à la suite du traitement hydrargyrique.

Vers 1848, un médecin s'occupant des questions relatives aux maladies professionnelles, Théophile Roussel, écrit des lettres sur l'Espagne à l'*Union médicale* ; on trouve dans ces écrits des notions très nettes sur les troubles de la motilité et les accès convulsifs douloureux que présentent les mineurs intoxiqués d'Almaden.

Dans son dictionnaire d'hygiène et de salubrité, Tardieu, en 1854, fait une description complète du tremblement mercuriel dont il donne aussi les différentes variétés.

En 1861, un auteur étranger, Küssmaul, fait paraître un ouvrage remarquable sur le « mercurialisme ». Quelques années plus tard, en 1868, Guéneau de Mussy publie dans la *Gazette des hôpitaux* une intéressante « Etude sur le tremblement mercuriel ». Plus tard, en 1872, c'est tout d'abord Fernet qui dans sa thèse sur les tremblements, consacre un article au tremblement mercuriel, puis Hillairet qui communique à l'Académie de médecine une note sur un nouveau moyen de préparer sans mercure les poils de lièvre et de lapin destinés à la fabrication des chapeaux de feutre.

Dans la *Gazette des hôpitaux* de l'année 1877, on trouve un article de M. Oulmont relatif au traitement du tremblement mercuriel par l'hyosciamine.

En 1878, apparaît un travail des plus conséquents et des plus remarquables, la thèse de M. Hallopeau sur le mercure. Peu après, nous trouvons toute une série de travaux des plus documentés ayant trait soit à l'hydrargyrisme, soit à ses symptômes. Tout d'abord c'est un article de Constantin Paul sur le traitement du tremblement mercuriel par bains galvaniques. Puis la thèse de Schoull en 1881, où l'auteur donne un aperçu très net des différentes formes du

tremblement mercuriel. Notons en passant une thèse très documentée, et à laquelle nous avons emprunté beaucoup de détails, due à Maréchal (1885), sur les troubles nerveux dans l'intoxication mercurielle.

Puis avant d'arriver à l'époque où la question du tremblement hydrargyrique passionne les grands maîtres de la science, nous voyons paraître les recherches de Wising et de Popoff ayant trait aux lésions cérébro-spinales de l'hydrargyrisme.

Aussitôt après, Charcot (1887), en traitant des différentes sortes de tremblement dans ses *Leçons sur les maladies du système nerveux*, décrit le tremblement mercuriel qui, pour cet auteur n'existe pour ainsi dire pas puisqu'il le confond avec le tremblement hystérique. C'est en effet en 1888 que nous voyons Charcot dans ses *Leçons du mardi à la Salpêtrière*, émettre l'idée de la non-existence du tremblement mercuriel pur. Un an plus tard, Rendu, dans une clinique faite à l'hôpital Necker sur l'hystérie et l'intoxication mercurielle émet les mêmes opinions que Charcot.

Mais à la même époque, nous voyons la question de l'hydrargyrisme reprise sous une autre face et étudiée à fond par M. Letulle qui publie à ce moment là des travaux intéressants sur les méfaits du mercure dans l'industrie. Toutes les phases de l'intoxication hydrargyrique soit aiguë, soit chronique, sont mises en relief avec un soin jaloux. La question de l'hydrargyrisme tant au point de vue clinique qu'au point de vue hygiénique, est définitivement établie.

Au cours de notre étude, nous aurons souvent à revenir

sur les différentes communications de cet auteur qui ont servi de base à notre travail.

Après les travaux si remarquables de M. Letulle, la question de l'hydrargyrisme reste dans l'ombre, quand en 1902 MM. Raymond et Sicard font une communication à la Société de Neurologie de Paris sur un cas de tremblement mercuriel où l'examen chimique du liquide céphalo-rachidien montre la présence du mercure. De plus les auteurs notent aussi une lymphocytose discrète de ce liquide.

Puis, pour terminer, la série des différents des travaux écrits sur la question du tremblement mercuriel, on voit en 1907, MM. Guillain et Laroche, dans un article de la *Revue neurologique*, publier une note sur la pathogénie du tremblement mercuriel.

ÉTIOLOGIE

On peut dire que le tremblement mercuriel est un accident professionnel ; toutefois les auteurs anciens ont rapporté des cas de tremblement où la thérapeutique mercurielle paraît devoir être incriminée.

Ce fut Colson qui, le premier, publia la relation du tremblement observé à la suite d'un traitement mercuriel (*Archiv. génér. de médecine*, 1827), il communiqua six observations intéressantes dans lesquelles on voit le tremblement survenir à la suite d'ingestion de liqueur de Van Swieten (2 fois) ou après des frictions à l'onguent mercuriel (4 fois)

En 1862, Louis, dans sa thèse, rapporte le cas d'un malade qui fut pris d'un tremblement intense qui persista pendant deux ans à la suite de frictions mercurielles sur le scrotum. Enfin, un auteur anglais, Foot, raconte l'histoire d'un bouvier qui, après avoir frictionné un bœuf d'onguent mercuriel avec la main nue, fut pris de tremblement.

Comme on le voit, les faits de tremblement mercuriel où la thérapeutique peut être mise en cause, sont excessivement rares, et, de nos jours, pas un seul cas de ce genre n'a été publié au cours d'une intoxication médicamenteuse.

Quant aux cas d'hydrargyrisme accidentel, leur rareté est aussi très grande. Le fait de ce genre le plus remarquable se produisit en 1803, où un incendie ayant éclaté dans une des mines d'Idria, près de neuf cents personnes furent atteintes de tremblement nerveux. Un peu plus tard, en 1810,

c'est l'histoire bien connue du vaisseau *le Triumph* relatée par Burnett en 1824, où des vessies remplies de mercure étant venues à crever, le mercure se répandit sur le navire et trois semaines après l'accident deux cents hommes présentèrent des symptômes d'intoxication.

Puis Ollivier et Roger (1841) nous font connaître un rapport médico-légal qu'ils furent chargés d'établir sur le cas de deux enfants qui, habitant trois étages au-dessus d'un atelier où l'on distillait le mercure, furent pris de tremblement.

Si les cas des tremblements mercuriels accidentels sont rares, il n'en est pas de même des cas où la profession est une des causes déterminantes du symptôme le plus important de l'intoxication hydrargyrique chronique lente.

Parmi les professions où le mercure est employé et manié journellement, nous pouvons en citer un certain nombre. Nous empruntons à M. Letulle, ce passage tiré de son article sur l'hydrargyrisme dans le *Traité de médecine et de thérapeutique* de Brouardel et Gilbert. « Il faut reconnaître que les professions mercurielles diminuent de jour en jour, comme nombre et comme importance. Outre : 1° les mines de mercure, dont le compte est vite fait, les deux plus importantes du monde entier étant, s'il faut en croire les géologues, Almaden et Idria, les ouvriers qui manient le mercure se répartissent surtout de la façon suivante : 2° doreurs au mercure (cette profession tend à disparaître, au point qu'en France, on n'en connaît plus guère qu'une demi-douzaine d'établissements) ; 3° fabricants de thermomètres et de baromètres (ces derniers instruments étant, de plus en plus, remplacés par des appareils exempts de mercure) ;

4° « coupeurs de poils » pour la préparation des feutres et des pelleteries, profession fort insalubre parce qu'elle utilise la force d'adhésion que donne aux poils le « secret », solution aqueuse de nitrate acide de mercure ; le danger de ce métier réside dans les poussières de poils imprégnés du sel hydrargyrique que les ouvriers et ouvrières absorbent par la bouche en séchant au four, en coupant ou en manipulant les peaux après le « sécrétage » ; 5° fabricants de cartouches au fulminate de mercure ; 6° fabricants de fils pour lampes à incandescence.

« Telles sont, sauf omission, les plus importantes des professions mercurielles. »

Mais en dehors des causes professionnelles, il existe toute une série de causes associées qui s'ajoutant aux premières préparent le terrain et facilitent pour ainsi dire l'éclosion du tremblement. Parmi les principales, nous citerons l'hérédité dont le malade de notre première observation est un bel exemple. En effet, le père de notre malade, qui travaillait au sécrétage des peaux de lapin, avait eu vers l'âge de 30 ans une crise de *tremblement*, puis ce fut la sœur de notre malade qui fut à son tour prise de *tremblement*. Sans vouloir attribuer à l'hérédité, un des rôles les plus importants, nous pouvons dire, malgré tout, que notre malade se trouvait dans des conditions vraiment extraordinaires et qu'ainsi il ne pouvait pour ainsi dire pas échapper au tremblement qui avait frappé ses proches. Détail curieux et qui montre bien l'influence de l'hérédité névropathique, nous remarquons, toujours chez notre même malade de l'observation I, que parmi les quatre enfants qu'il a eu, deux sont morts dont l'un

de méningite tuberculeuse, et parmi les deux survivants, l'ainé âgé de 9 ans a une chorée de Sydenham.

Mais à la cause hérédité, s'en ajoute une autre tout aussi importante et que nous retrouvons presque toujours dans les cas de tremblement mercuriel, je veux parler de cette émotivité et de cette irritabilité de caractère si spéciales à tous les névropathes mercuriels. En effet, chez nos deux malades, nous voyons que bien avant l'apparition de leur tremblement, on note des crises nerveuses, une sensation de malaise général, toutes choses qui ne font qu'accroître leur sensibilité.

On a cité entre autres causes prédisposantes, l'alcoolisme, mais nous devons dire que, faisant exception à la règle générale, nos deux malades ne peuvent pas être considérés comme alcooliques, le premier buvait 2 litres et demi de vin par jour, et le second 1 litre. Toutefois les malades de Schoull et de Mugnerot étaient en grande partie des alcooliques.

Avant de parler d'une des causes les plus intéressantes de tremblement mercuriel, nous devons dire un mot de l'âge auquel les sujets sont le plus frappés en général.

Des recherches des différents auteurs tels que Charcot, Schoull, Maréchal et surtout Letulle, il ressort que les ouvriers atteints de tremblement mercuriel sont presque tous arrivés à la période de l'âge mûr, c'est-à-dire entre 30 et 40 ans. Nous constatons aussi que les malades de nos deux observations ne font pas exception à cette règle.

Enfin, pour terminer cette courte étude étiologique, nous devons dire un mot d'un fait relaté par quelques auteurs tels que Letulle, Dutil, et constaté par nous-même chez le

malade de notre observation II, nous voulons parler de la contagion professionnelle chez les trembleurs. Notre malade nous a dit que, dès qu'il serait guéri, il ne voulait plus revenir à son ancien atelier où l'on tremblait, mais qu'il chercherait à rentrer dans un atelier où l'on ne tremble pas. Fait curieux rapporté par notre malade qui nous affirme qu'en règle générale, après trois ans d'atelier, tout ouvrier doit trembler. Il y aurait même certains ateliers où le patron connaissant l'état mental de ces ouvriers, congédierait immédiatement tout ouvrier qui tremble, parce qu'il sait par expérience que d'autres ne tarderont pas à trembler. Cet état d'esprit si spécial au trembleur, qui de son tremblement fait une véritable idée fixe, nous servira à éclairer un des points les plus obscurs de la pathogénie du tremblement mercuriel.

OBSERVATIONS

Observation I (1) (inédite)

Bug..., âgé de 35 ans, entre le 15 septembre, salle Marjolin, pour un tremblement dont le début remonte à juillet 1908. C'est un coupeur de poils de lapin qui se trouve continuellement exposé par son métier aux vapeurs mercurielles.

Le père du malade est mort à 69 ans de pneumonie, mais il avait eu vers l'âge de 30 ans, après une dizaine d'années du métier de chapelier, une crise de tremblement mercuriel qui l'avait forcé à abandonner son métier. Ce tremblement n'avait duré que deux ou trois mois.

Le malade a un frère et une sœur qui exercent le même métier, mais le frère travaillant en province dans des conditions hygiéniques meilleures, n'a pas eu d'accidents. La sœur du malade, au contraire, a eu du tremblement, il y a deux ans, après une vingtaine d'années de métier.

Le malade a eu quatre enfants. Deux sont morts, dont l'un de méningite tuberculeuse ; des deux survivants, l'aîné âgé de 9 ans est atteint de chorée de Sydenham.

L'aspect physique du malade est excellent. il n'a jamais présenté aucune maladie, on ne retrouve pas chez lui de stigmates d'alcoolisme chronique, il boit au plus 2 litres 1/2 de vin par jour ; quelquefois, mais très rarement, il prend des apéritifs.

Le malade n'a jamais eu de crises ou de troubles nerveux, tout

(1) Nous devons à l'obligeance de MM. Lereboullet et Lagane la communication de cette observation et de la suivante, et les remercions de nous avoir mis à même d'étudier dans leur service tous les détails de l'affection du second de ces malades.

en étant cependant très émotif et se mettant en colère facilement.

Ayant commencé son métier de chapelier, il y a une vingtaine d'années, il n'a jamais eu d'accidents aigus d'intoxication mercurielle, il y a 8 ans, il eut pour la première fois une crise de tremblement qui ne dura que trois mois, parce qu'alors il changea d'atelier et se trouva ainsi dans des conditions hygiéniques meilleures. Son tremblement actuel représente donc la deuxième crise. Après avoir débuté, il y a un peu plus d'un an, en juillet 1908, il s'est montré surtout violent pendant la saison chaude avec une diminution durant l'hiver.

Actuellement le tremblement est généralisé, mais surtout intense aux membres supérieurs, il occupe les doigts, la main et l'ensemble du membre, ne se produisant au niveau des membres inférieurs que lorsque le malade veut soulever la jambe au-dessus du plan du lit. Toutefois la marche est possible et ne présente d'ailleurs aucun caractère anormal.

Il existe un léger tremblement de la tête, la langue est animée de petites trémulations.

La prononciation est un peu lente, mais non scandée.

En somme, c'est un tremblement à oscillations relativement peu rapides et d'amplitude peu considérable. Il est intentionnel, se produisant toutes les fois que le malade veut exécuter un mouvement, aussi a-t-il entraîné la suspension de tout travail. L'écriture elle-même est impossible. Le tremblement est exagéré par le poids des objets, un objet lourd étant plus difficile à porter qu'un objet léger. Si le malade porte une trop grande attention à ses différents actes, le tremblement augmente. La présence de personnes étrangères aux côtés du malade augmente aussi son tremblement dont l'amplitude varie, semble-t-il, avec la qualité de ces personnes. Au repos, comme dans le sommeil, on ne trouve pas trace de tremblement.

Si nous faisons causer notre malade, il nous raconte que ses camarades tremblaient d'une manière analogue à la sienne, généralement au bout de 5 à 6 ans de métier, et surtout l'été dans les ateliers mal aérés.

L'examen des divers appareils du malade montre l'intégrité de la

force musculaire, l'absence de troubles de la sensibilité générale ou spéciale.

Les réflexes sont normaux. On ne trouve ni signe de Babinski, ni clonus du pied.

Il existe cependant un peu de diadococinésie.

Les pupilles réagissent normalement.

L'examen de la bouche montre, tout d'abord, l'existence d'altérations dentaires. Les dents, les incisives surtout, sont criblées de petits points noirs qui les incrustent profondément. Par ailleurs, elles ne présentent pas d'altérations marquées. Il existe en outre une très légère ulcération du bord gingival.

Il n'y a ni troubles digestifs, ni troubles urinaires.

Le foie et la rate paraissent normaux.

L'appareil cardio-vasculaire semble normal aussi.

La pression artérielle mesurée au sphymomanomètre de Potain égale 15, le pouls est à 65.

L'appareil pulmonaire est normal.

Ni sucre, ni albumine dans les urines.

Une analyse des cheveux du malade montre des traces de mercure (procédé Smiths).

Sous l'influence du traitement auquel le malade est soumis (enveloppements réitérés des membres par la bande caoutchoutée, valériane d'ammoniaque, suggestion à l'état de veille), le tremblement diminue rapidement et est à peine marqué lorsque le malade quitte l'hôpital le 2 octobre 1909.

Observation II (inédite).

Joseph Sch..., 56 ans, emballer de peaux de lapins, entre à l'hôpital Saint-Antoine, salle Marjolin, le 9 octobre 1909.

Le père du malade est mort à 85 ans, sa mère est actuellement bien portante. De ses deux frères, l'un est mort et l'autre bien portant. La femme du malade est entrée à l'hôpital, en même temps que son mari pour un tyste de l'ovaire. Le malade a eu deux filles, l'une est morte à 18 ans et l'autre à 19 ans.

Son passé pathologique personnel est absolument nul, en dehors de son tremblement ; il nie l'alcoolisme et la syphilis.

Le malade manipule les peaux de lapins depuis l'âge de 25 ans. Il y a dix ans seulement qu'il a commencé à trembler. Ce tremblement, après s'être installé lentement et progressivement, atteignant d'abord les membres supérieurs, puis les membres inférieurs, dura un an environ. Le malade ayant alors quitté son métier pendant six semaines et étant parti pour la campagne, son tremblement disparut. Pendant une période de cinq ou six ans, le tremblement ne réapparut pas.

Il y a quatre ans, sans cause appréciable, le malade recommença à trembler et continua depuis lors avec des périodes de rémission et d'augmentation.

Tout travail n'était pas, pourtant impossible. Les périodes de rémission se produisaient pendant l'hiver, vers la fin de novembre ; alors le tremblement s'arrêtait pour ne réapparaître qu'avec le début de l'été. Parfois ce n'était qu'une simple diminution, d'autres fois une cessation complète et le malade nous cite comme exemple de travail qu'il pouvait exécuter à ce moment, l'emplissage de nombreux encriers. Le malade nous dit aussi qu'il prévoyait à peu près la date du retour de son tremblement, et il décrit ainsi les premiers signes qui lui en annonçaient le retour : sensations de poids au niveau des épaules et de constriction thoracique.

Jusqu'à l'an dernier, le tremblement des jambes était assez léger pour ne pas gêner la marche, mais cette année, il est devenu assez intense pour interdire toute marche et tout travail. Le malade se plaint en outre d'être nerveux et irritable.

Interrogé sur les conditions de sa profession, le malade raconte qu'il travaille seul, mais qu'il connaît de nombreux ouvriers du quartier de Charonne occupés au secrétage des peaux de lapins ou garçons de magasins comme lui et que parmi eux il en connaît spécialement une vingtaine atteints de tremblement. Chez tous, l'affection, nous dit-il, revêt le même tableau que chez lui, c'est-à-dire qu'en règle générale, après trois ans d'atelier, les ouvriers présentent du nervosisme, de l'irritabilité, puis peu à peu se mettent à trembler.

Ce tremblement est généralement progressif, mais chez tous aussi,

il est de règle qu'il s'atténue ou cesse pendant l'hiver, « sous l'influence du froid », nous dit notre malade. Il connaît, en outre, beaucoup plus d'ouvriers trembleurs que non trembleurs, et il ajoute que le tremblement est à peu près fatal, si l'on ne quitte pas le métier dès les premières atteintes.

Le malade n'a pas eu d'autres accidents d'hydrargyrisme aigu ou chronique, on ne trouve ni stomatite, ni troubles intestinaux, ni paralysies. Du reste il n'a jamais entendu parler de pareils accidents chez ses camarades.

Il n'a jamais eu d'accidents nerveux, mais il y a huit jours, en rentrant chez lui, il fut subitement pris de raideurs généralisées dans tous les membres avec douleurs atroces, à tel point qu'il tomba dans la rue. On fut obligé de le reconduire chez lui, il répondait avec difficulté aux personnes qui l'interrogeaient. Cette crise dura 6 heures. Le lendemain, voulant se lever, il lui fut impossible de marcher à cause de l'intensité de son tremblement. Celui-ci ayant encore augmenté depuis, il décida de rentrer à l'hôpital.

Le malade qui est de bonne apparence physique et non amaigri, ne semble pas présenter d'accidents pathologiques en dehors de son tremblement. Celui-ci n'existe ni pendant le sommeil, ni pendant le repos ; examiné à son insu, il est dans un état d'immobilité complète, mais vient-on à le regarder, il est pris d'un tremblement léger, à rapides oscillations et de minime amplitude qui agite l'ensemble du corps : membres supérieurs et inférieurs, tête et tronc. Il est cependant plus marqué aux membres supérieurs et il s'accroît dans la proportion où le malade lui prête attention.

Si l'on demande alors au malade d'exécuter un mouvement, le tremblement augmente soudain et prend d'emblée une grande intensité. Il consiste en mouvements arythmiques, de moyenne rapidité (3 à 4 oscillations par seconde), d'amplitude moyenne également puisqu'elle ne dépasse pas un arc de 20 à 25 centimètres. Ce tremblement atteint son amplitude maxima dès le début du mouvement ; sitôt l'acte projeté effectué, il cesse brusquement. Le malade n'arrive qu'après plusieurs tentatives à porter un objet, un verre vide par exemple, à sa bouche.

Ce tremblement occupe avec les mêmes caractères les membres supérieurs et inférieurs, la tête et le tronc. Sur les membres, il ne prédomine pas aux extrémités, mais occupe tout l'ensemble du bras ou de la jambe.

Dans les mouvements relativement complexes, comme l'action de passer de la station couchée à la station assise, il devient extrêmement violent.

La marche est rendue impossible par l'intensité du tremblement, mais il n'y a ni écartement des bases de sustentation, ni latéropulsion, ni propulsion, ni phénomènes de vertige.

Si l'on obtient de faire faire quelques pas au malade, en le soutenant, on constate que sa démarche est un peu spasmodique et qu'il talonne légèrement, toutefois il prétend avoir marché ainsi de tout temps.

Il n'y a pas d'incoordination motrice.

Si l'on dit au malade de tirer la langue, on voit qu'elle est agitée de tremblements transmis par la mâchoire, mais il semble qu'elle a en plus une trémulation propre.

Le malade se plaint d'accrocher en parlant, chose qui n'existait pas autrefois dans sa prononciation qui était, dit-il, très franche. Cependant, en lui faisant prononcer les phrases classiques, on peut constater qu'il n'y a pas d'achoppement de la parole, mais qu'il y a simplement de l'hésitation. De plus, les syllabes sont très légèrement détachées dans certains fragments de phrase, dans d'autres la prononciation est correcte.

Nous ne parlerons pas de l'écriture, nous contentant d'en donner une reproduction à titre de curiosité.

Examen des divers appareils du malade. — La bouche ne présente aucune odeur fétide. Un grand nombre de dents sont malades, mais il en persiste encore 11 autour desquelles la muqueuse gingivale paraît saine.

Cependant au niveau du collet des dents, on observe un peu de tartre et un léger liseré rougeâtre, mais sans ulcération et sans pus. Les dents elles-mêmes sont usées, mais ne présentent aucune teinte ou incrustation particulière.

Par ailleurs, on note un peu de pharyngite et de leucoplasie commissurale gauche.

*Je suis
l'hôpital*

Antoine

J. B. Ch. Lemaire

Le réflexe pharyngé est diminué mais non aboli.

Il n'y a pas de dysphagie. Le malade n'a jamais eu de douleurs stomacales, ni de diarrhée, ni de constipation.

Le pouls est plein et fort, 68 pulsations par minute. La pression artérielle prise au sphygmomanomètre de Potain est de 15.

Les bruits du cœur sont normaux, le deuxième est un peu vibrant à la base. La pointe bat dans le cinquième espace intercostal gauche à 40 centimètres de la ligne médiane. Les poumons sont normaux.

La crosse aortique n'est pas perceptible au niveau du manubrium sternal.

Le foie n'est pas douloureux, il ne dépasse pas le rebord des fausses côtes.

La rate n'est perceptible, ni à la percussion, ni à la palpation.

Il n'y a ni ascite, ni circulation collatérale. On ne trouve pas d'hémorroïdes. Il n'y a pas d'œdème des jambes.

Le malade se plaint de ne plus avoir la même force dans les bras

depuis un mois, cependant, en l'examinant, on constate une force suffisante dans ses contractions musculaires. La force mesurée au dynamomètre donne 21 pour la main droite et 16 pour la main gauche. La force des muscles des doigts est normale. Les mouvements de flexion et d'extension sont aussi normaux.

Il n'y a pas de troubles des sensibilités tactile, douloureuse et thermique.

Aux membres supérieurs, les réflexes tendineux (fléchisseurs et extenseurs de la main) sont normaux. Les réflexes osseux sont légèrement exagérés.

Le réflexe massétérin est normal.

Aux membres inférieurs, les réflexes rotuliens sont légèrement exagérés des deux côtés.

On ne note pas de signe de Babinski, ni de clonus du pied.

Les réflexes cutanés (abdominaux et crémastérien) sont normaux.

Le sens musculaire est conservé ainsi que celui des attitudes. On ne note pas de signe de Romberg.

Il n'y a pas non plus de trouble de la diadococinésie.

L'examen des yeux nous révèle une sensibilité cornéenne absolument intacte.

Les réflexes photo-moteur et accomodateur sont normaux.

On ne trouve pas de nystagmus, même provoqué.

La ponction lombaire a permis de retirer 10 centimètres cubes de liquide clair, sans hypertension, dans lequel l'examen microscopique du culot, après centrifugation prolongée (20 minutes de centrifugation électrique), a montré 2 à 3 lymphocytes par champ.

La recherche du mercure dans le liquide céphalo-rachidien selon la méthode de Smithson est restée négative.

L'examen du sang, fait avec l'appareil de Malassez, a donné 3.500.000 globules rouges et 15.000 globules blancs. La quantité d'hémoglobine mesurée avec l'appareil de Gauwers était normale.

Il n'y avait pas de formes leucocytaires anormales.

Sous l'influence du traitement mis en œuvre pour ce malade (isolement, enveloppements réitérés des membres par la bande caoutchoutée, valérienate d'ammoniaque, suggestion à l'état de veille) le tremblement disparaît presque complètement.

ÉTUDE CLINIQUE

Le tremblement mercuriel, comme le dit M. Letulle, « commence d'une manière insidieuse et s'annonce à l'occasion d'une de ces émotions quelconques, si communes chez l'hydrargyrique névropathe ». Tantôt le tremblement apparaît, tout d'abord lentement et d'une façon très transitoire. Au début, ce sont de légères contractions involontaires dans les muscles de la face, particulièrement au voisinage des commissures labiales.

La langue devient le siège de fines trémulations qui s'exagèrent toujours, lorsque le malade essaie de la tirer hors de la bouche. Peu à peu, le tremblement augmente d'intensité, allant toujours croissant, et gagne un des membres supérieurs, puis l'autre, et enfin se généralise à tout le corps. Une fois le tremblement définitivement installé, il arrive un moment où les trémulations qui se sont fortement accentuées, s'entrecoupent de mouvements convulsifs et de contractions irrégulières, rendant tout travail impossible et obligeant l'ouvrier ainsi atteint à se reposer pendant un certain temps.

Tantôt aussi, le tremblement apparaît d'une façon toute spéciale, comme nous l'avons noté chez le malade de notre observation II. Le tremblement est précédé pour ainsi dire, d'une aura sensitive ; le malade ressent subitement une sensation de malaise général, il a comme un poids qui porte

sur les épaules. Tout à coup, il est pris de douleurs musculaires et articulaires, il se tord et finalement est obligé de se laisser tomber sur place. Il ne peut se relever, car le tremblement s'est définitivement installé et s'est généralisé subitement au corps tout entier.

Tel est, en général, le début du tremblement mercuriel, nous avons cru devoir signaler aussi comment il s'était produit chez notre malade, parce que le fait nous a paru intéressant.

Nous allons maintenant passer en revue les différents caractères du tremblement mercuriel, et nous ne pouvons mieux faire que de citer presque en entier la magistrale description de M. Letulle :

« Suivant son intensité, le tremblement mercuriel affecte des formes très variables. A un faible degré, il consiste en une légère trémulation à oscillations rapides, n'apparaissant guère qu'à l'occasion d'un mouvement volontaire et quand l'ouvrier se sent observé et s'en trouve ému, troublé à la façon d'un névropathe.

« Quand il atteint une moyenne intensité, le tremblement généralisé prédomine souvent aux muscles des membres supérieurs de la tête, de la face et du cou. Il ne laisse pas de répit au malade, incapable du moindre travail et même du moindre effort musculaire coordonné.

« La trémulation se décompose en oscillations rapides, arythmiques « tremblement vibratoire » de Charcot. Les secousses qui convulsent en désordre les segments sont largement étendues, par suite des contractions successives et désordonnées des muscles antagonistes. Les gestes qui en résultent sont amples, choréiformes à l'ordinaire, ou

rappelant par certains côtés les mouvements oscillatoires de la sclérose en plaques. » Quelques lignes plus loin nous lisons : « Les secousses arythmiques du tremblement mercuriel atteignent d'emblée leur maximum. Lorsqu'un hydrargyrique trembleur veut, par exemple, porter à sa bouche un verre même à peu près vide, il l'agite violemment, les convulsions musculaires de tous les muscles de l'avant-bras bouleversant l'objet dans tous les sens, bien avant que la main ait pu se rapprocher des lèvres.

« Au lit, à l'état de repos, les contractions convulsives des muscles s'atténuent pour disparaître, d'ordinaire, complètement pendant le sommeil. Signe important, retrouvé par tous les observateurs, le tremblement mercuriel est influencé par une foule de circonstances extérieures, indépendantes de la volonté du malade. Ainsi, dans le cas où les secousses sont très faibles au lit, les membres étant recouverts par les draps, vient-on à découvrir brusquement le tronc, aussitôt le tremblement réapparaît quelquefois avec une intensité inouïe, d'abord dans le segment du corps exposé à l'air, et bientôt se généralise à toute l'étendue des masses musculaires. »

« Dans certains cas, lorsque l'intensité du tremblement mercuriel est extrême, les secousses oscillatoires désordonnées sont étendues au point de ressembler à la chorée de Sydenham. Au cours de ses formes graves, le tremblement persiste pendant la nuit, enlève tout repos au malade et le prive presque absolument de sommeil. »

De nos observations personnelles, il ressort que nous nous sommes trouvés en parfait accord avec la description de M. Letulle sur le début et la forme des deux tremblements

mercuriels que nous avons eu à examiner. Mais il y a plusieurs points de la question qui nous ont intéressés, et dont nous dirons quelques mots.

Tout d'abord, nous avons été frappés de la façon dont un de nos malades s'exprimait. En effet, quand nous avons posé des questions au malade de notre observation II, nous avons remarqué qu'il nous répondait d'une façon un peu spéciale. Les mots étaient très nettement articulés, la voix était un peu chevrotante, et après chaque mot, on notait une pause, le malade semblait hésiter. Nous n'avons pourtant jamais remarqué l'embarras de la parole, après avoir fait prononcer à notre malade, les phrases classiques telles que : artilleur au 33^e d'artillerie. Charcot et Letulle, bien avant nous, avaient mis en lumière cette façon spéciale de s'exprimer propre aux trembleurs hydrargyriques, mais ils avaient surtout insisté sur le bégaiement que nous n'avons pas retrouvé chez notre malade.

Nous avons tenu aussi, à avoir un spécimen de l'écriture de notre malade, et l'on pourra trouver en se reportant à l'observation II une phrase écrite par notre trembleur. Nous aurions voulu nous rendre compte de la façon dont notre malade écrivait, mais il ne nous fut pas permis d'avoir cette satisfaction, car ce n'est que dans l'isolement le plus complet et le calme le plus absolu que Sch... put écrire quelques mots.

On remarque simplement que les lettres sont mal formées, qu'il est presque impossible de déchiffrer certains mots, l'écriture étant par trop tremblée. De ci, de là des coups de crayons en pointe qui indiquent le tremblement intense qui agitait notre malade.

Mais à ce tableau clinique pour ainsi dire propre au tremblement mercuriel, nous devons ajouter quelques signes organiques retrouvés dans certains cas. Nous ne faisons que les mentionner ici sans nous y arrêter davantage, ayant l'intention d'en reparler au chapitre de la pathogénie. Tout d'abord, on a noté souvent une exagération des réflexes tendineux, nous-même avons simplement constaté une très légère augmentation des réflexes rotuliens chez nos deux malades. Syllaba a noté du clonus du pied chez un malade présentant un tremblement et de la dysarthrie mercuriels. Crocq, chez un sujet intoxiqué par le mercure et atteint de tremblement, a constaté de l'exagération de tous les réflexes tendineux et le clonus du pied.

En dernier lieu, Guillaïn et Laroche ont remarqué qu'un de leurs malades avait une démarche rappelant celle des cérébelleux et qu'il présentait ainsi qu'un autre trembleur des troubles de la diadococinésie et des secousses nystagmiformes des globes oculaires.

A côté de ces signes organiques dont nous constatons l'extrême rareté, nous trouvons des signes nerveux d'une importance capitale qui ont été décrits d'une façon complète par M. Letulle sous la dénomination de « manifestations nerveuses de l'hydrargyrisme chroniques ». Nous empruntons à cet auteur ce bel exposé :

« D'une façon générale, et en tenant compte des différences individuelles, on peut dire que le mercurialisme professionnel débute presque toujours par des phénomènes névropathiques.

« Cette « forme nerveuse » de l'intoxication chronique, qu'on aurait raison d'opposer à la « forme digestive » ac-

compagnée si souvent de stomatite, est surtout propre à l'hydrargyrisme effectué par petites doses répétées (vapeurs métalliques, nitrate acide, etc.).

« Phénomène curieux et sur lequel tous les observateurs ont, à juste titre, insisté, l'ensemble desdits accidents porte sur les centres nerveux, qui semblent seuls atteints, à l'exclusion des autres systèmes ou appareils de l'organisme.

« Dans les manifestations les plus légères, les malades présentent d'abord une sorte d'activité exagérée, avec vivacité intellectuelle signalée par Küssmaul. Ils se montrent, en même temps, d'une émotivité, d'une impressionnabilité morale excessive qui se traduit par une irritabilité extraordinaire. Ils deviennent des sortes « d'enfants nerveux » soumis sans frein aux sentiments extrêmes, joie, plaisir, chagrin, tristesse, et qu'ils manifestent le plus souvent sans raison suffisante. Cet « état névropathique » devient le terrain propice à l'éclosion de la névrose ».

Un peu plus loin nous lisons :

« Cette timidité morbide, cette sensibilité progresse rapidement. Le malade pâlit à la moindre question et la gêne douloureuse peut aller jusqu'à la lipothymie, à la syncope. Les nuits deviennent mauvaises et le sommeil est entrecoupé d'hallucinations passagères, terrifiantes et souvent professionnelles. On a même signalé de véritables accès de délire, d'allure maniaque, le plus ordinairement aigus, de courte durée et toujours curables.

« Dans une phase plus avancée de la cachexie, et ce degré ultime n'est pas nécessairement atteint, les fonctions intellectuelles s'altèrent. Les malades, épuisés, amaigris, perdent peu à peu la possibilité de raisonner, et leur état

rappelle celui d'enfants arriérés, privés de mémoire » (Tardieu).

A cette névrose mercurielle, peut venir quelquefois, mais bien rarement, s'ajouter quelques signes d'hydrargyrisme, tels que la stomatite, mais, fait remarquable, alors que la plupart du temps cette stomatite guérit, le tremblement, au contraire, persiste et va toujours s'accroissant, marchant de pair avec une anémie qui, de jour en jour, devient plus intense et entraîne fatalement le vieux trembleur vers la cachexie mercurielle. Les troubles digestifs apparaissent alors, le malade ne s'alimente plus, il s'épuise, étant devenu impotent, il est confiné au lit jusqu'à la fin de ses jours, et meurt, emporté par une pneumonie ou par une complication infectieuse venue soit de la peau, soit du poumon, car il faut noter, comme l'a dit M. Letulle, que la tuberculose pulmonaire est « la fin, pour ainsi dire normale, de toute maladie professionnelle ».

La clinique s'aidant toujours du laboratoire dans les cas douteux, nous avons cru devoir rapporter ici les recherches qui ont été faites pour éclairer la pathogénie encore obscure de cette terrible affection qu'est le tremblement mercuriel.

MM. Raymond et Sicard (1902), dans une très intéressante communication faite à la Société de Neurologie (Le liquide céphalo-rachidien dans un cas d'hydrargyrisme chronique. Présence de mercure), firent part de leurs recherches. Ils retirèrent, par ponction, chez leur malade, 10 centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien qu'ils soumirent à différentes épreuves, et voici les résultats de leurs travaux.

« La centrifugation a permis de déceler une lymphocytose

discrète. L'inoculation intra-cérébrale à des cobayes aux doses habituelles a déterminé des convulsions qui n'ont cependant pas entraîné la mort des animaux.

« L'analyse chimique a démontré la présence de traces de mercure. »

Guidés par ces auteurs, nous avons examiné le liquide céphalo-rachidien du malade de notre observation II. Malheureusement les résultats de nos diverses opérations ne sont pas aussi concluants que ceux de nos prédécesseurs.

Le microscope nous a montré une lymphocytose des plus discrètes, deux à trois lymphocytes au plus par champ.

Quant à l'analyse chimique confiée aux soins de M. Robin, interne en pharmacie du service du Dr Legry, elle a été en tous points négative. Nous devons ajouter que le procédé employé pour cette recherche a été celui de Smithson. Nous n'avons pu, à notre grand regret, faire avec le liquide de notre malade d'inoculation intracérébrale à des cobayes.

Enfin, pour terminer cette courte étude clinique du tremblement mercuriel, nous devons signaler ce que bien d'autres avant nous ont mis en lumière, nous voulons parler de l'association des stigmates et des signes hystériques avec le tremblement mercuriel. N'ayant pas l'intention de décrire l'histoire de ces malades complexes, nous ne ferons que citer les cas classiques bien connus, celui de Charcot d'abord, puis celui de Rendu.

Schumacher, le malade de Charcot, n'était autre qu'un trembleur hydrargyrique doublé d'un hystérique ayant présenté à un moment donné une hémiplegie du côté gauche avec déviation de la langue du même côté.

Le cas du malade de Rendu n'est pas moins intéressant, cet homme, qui fut l'objet d'une clinique à l'hôpital Necker était un ouvrier chapelier, vieux trembleur hydrargyrique qui présentait une grande partie des signes du tabes, on notait en effet de l'incoordination motrice, du signe de Romberg et des douleurs fulgurantes. Bien avant d'avoir tous les signes du tabes, le malade avait eu une hémiplegie du bras gauche avec hémianesthésie sensorielle et sensitive complète qui avait guéri subitement, on retrouvait encore plusieurs stigmates hystériques et le diagnostic définitif fut celui d'intoxication mercurielle et d'hystérie.

DIAGNOSTIC

Après avoir fait l'étude clinique du tremblement mercuriel, nous devons maintenant essayer de le différencier des autres tremblements qui s'en rapprochent tels que ceux de la sclérose en plaques, de la maladie de Parkinson, de la chorée, de l'hystérie, etc... Nous signalerons aussi les différences qui existent entre le tremblement mercuriel et les tremblements d'origine toxique tels que ceux produits par le plomb et par l'alcool.

Bien que Charcot ait dit, en 1892, que le tremblement mercuriel ressemblait au tremblement de la sclérose en plaques, il en diffère pourtant par plusieurs points. Si les gestes du trembleur hydrargyrique sont amples et quelquefois rappellent les mouvements oscillatoires de la sclérose en plaques, toutefois, comme le dit M. Letulle, « ils en diffèrent par ce fait que dans la sclérose en plaques typique, les secousses qui scandent le geste volontaire sont plus régulièrement rythmiques et souvent aussi plus larges, plus oscillatoires, elles augmentent, tout en conservant leur forme à mesure que le geste intentionnel approche du but. Les secousses du tremblement mercuriel atteignent d'emblée leur maximum ».

La remarque faite par M. Letulle est facile à vérifier et nous-même l'avons fait chez le malade de notre observation II. Lorsqu'on lui commandait de porter son verre à la bouche, il l'agitait violemment, les convulsions musculaires de tous les muscles de l'avant-bras le bouleversant

dans tous les sens, bien avant que sa main ait pu le porter à sa bouche.

D'autre part, comme l'a fait remarquer Charcot, le tremblement de la sclérose en plaques ne survient jamais spontanément comme le fait le tremblement mercuriel, mais toujours exclusivement à l'occasion d'un mouvement volontaire.

De plus, si la lenteur de la parole de notre malade peut simuler la scansion de la sclérose en plaques, elle en diffère nettement. Les syllabes ne sont pas séparées, ni détachées les unes des autres, la parole n'est ni spasmodique, ni monotone. D'ailleurs l'absence de nystagmus, de troubles des réflexes, l'âge d'apparition ordinairement bien différent aident au diagnostic. Cependant il peut y avoir des cas, tel celui de P. Wising, où le diagnostic est presque impossible.

Le tremblement de la paralysie agitante présente assez de signes différentiels pour que le diagnostic soit suffisamment aisé. Chez les parkinsonniens, en effet, le tremblement est fin, il prédomine surtout aux extrémités : aux membres supérieurs, ce sont surtout la main et les doigts qui tremblent. Ceux-ci exécutent tous à la fois des mouvements alternatifs de flexion et d'extension dans leurs articulations métacarpo-phalangiennes, mouvement que l'on a comparé à celui des joueurs de tambourin. Le tremblement va en diminuant de l'extrémité à la racine du membre ; ainsi l'avant-bras, le bras et l'épaule n'y participent point en général, sauf quand il subit une exagération du fait d'une circonstance passagère, comme une émotion.

Aux membres inférieurs, même prédominance vers les

extrémités, le pied oscille autour de l'articulation tibio-tarsienne, exécutant comme un mouvement de pédale, mouvement qui rappelle tout à fait celui de la trépidation épileptoïde. La tête ne tremble point pour son propre compte.

Il diffère encore du tremblement mercuriel en ce que c'est un mouvement régulier comme amplitude et comme rythme, formé d'oscillations peu étendues. Parfois cependant (Alquier) il peut être menu et rapide ou très lent et d'une grande amplitude, mais toujours, il reste d'une régularité remarquable. Enfin, dernier caractère différentiel, tout à fait capital, le tremblement parkinsonnien se produit surtout au repos. Dans les mouvements intentionnels, il s'atténue au point de disparaître, au moins au début du mouvement et pendant un certain temps. D'ailleurs l'aspect si particulier des malades ne laisse pas place au doute.

Dans certains cas de tremblement mercuriel, le diagnostic avec les tremblements choréiques peut être un peu plus difficile. La chorée, selon la définition du professeur Brisaud, « définition la plus exacte » (Sainton) « consiste en des mouvements involontaires survenant sans but et en apparence sans cause pendant le repos comme pendant l'action, par conséquent illogiques et maladroits ». A ces caractères d'illogisme, de maladresse et d'amplitude, Sainton ajoute celui de la rapidité. Or les mouvements du tremblement mercuriel, avec leur peu d'amplitude, leur cessation au repos, leur régularité, ne ressemblent pas à ces mouvements non rythmés, amples, qui produisent ces grimaces bizarres, ces convulsions des muscles oculaires,

ces contorsions et ces gesticulations étranges qui sont le propre des choréiques.

Dans l'athétose, dont les limites avec la chorée ne sont pas très tranchées, les mouvements sont plus lents, plus raides, surtout localisés aux extrémités dont les articulations sont très relâchées et subluxées.

Le tic est facile à éliminer : c'est une série de mouvements vifs, brefs, discontinus ; il est toujours figuré, c'est-à-dire qu'on reconnaît en lui un geste plus fréquent qu'à l'état normal ; la volonté peut le retarder et il disparaît dans les actes ordinaires de la vie.

Dans la myoclonie, type paramyoclonus multiplex de Friedreich, les mouvements sont involontaires, figurés, incoordonnés, ont une tendance à atteindre leur maximum au repos et s'atténuent ordinairement dans l'action.

Le tremblement de la paralysie générale progressive est aussi un tremblement intentionnel, mais l'examen complet du malade tranche facilement le diagnostic.

Les tremblements toxiques ou toxi-infectieux existent dans bon nombre de maladies, dans le saturnisme et l'alcoolisme en particulier.

Dans le saturnisme, le tremblement peut se montrer comme phénomène prodromique de la paralysie par névrite. « Il se montre et s'accroît surtout après l'effort musculaire, à la fin de la journée de travail. Il peut persister même à l'état de repos des avant-bras. » Il est rythmique, oscillant de bas en haut et de droite à gauche quand le malade étend les mains. Ces secousses oscillatoires ou trémulations rythmées, permettent tous les mouvements normaux de la main et des doigts.

Mais dans un autre ordre de cas, le tremblement saturnin est un tremblement incoordonné, arythmique, variable, et intermittent. Son origine est alors tout autre, et il n'est qu'une manifestation névropathique, psychique, assimilable, soit aux tremblements hystériques, soit aux tremblements mercuriels eux-mêmes.

L'alcoolisme chronique qui se surajoute si souvent aux autres facteurs dans l'étiologie des tremblements ne provoque par lui même qu'un tremblement général des muscles, un frémissement vibratoire de tous les muscles du corps. En même temps, l'on constate des contractions fibrillaires, des ondulations musculaires visibles sous le soulèvement et l'affaissement de la peau (Richardière).

Enfin des tremblements rythmiques peuvent exister dans un très grand nombre d'états toxi-infectieux : fièvre typhoïde, méningite tuberculeuse, complications pulmonaires, érysipèle, malaria, syphilis, helminthiase, tétanie. Ces chorées rythmiques sont rattachées par le plus grand nombre des auteurs à l'hystérie.

Parmi les diagnostics avec les tremblements des maladies organiques ou névroses bien catalogués, nous retiendrons donc surtout, comme parfois particulièrement difficiles à faire, ceux de la sclérose en plaques et de la chorée. Nous aurons d'ailleurs à revenir à propos de la pathogénie sur ces ressemblances entre la chorée et le tremblement mercuriel. Reste à faire le diagnostic avec les tremblements hystériques. Mais que sont les tremblements hystériques ?

A vrai dire, il n'y en pas de spécial, ou ils peuvent l'être tous, car tous peuvent être imités par « la grande simulatrice » qui se plaît à revêtir, comme à plaisir, suivant la

conception classique, toutes les apparences des organopathies les mieux définies. Récemment M. Babinski a montré que cette classique conception de l'hystérie devait être modifiée, que certains phénomènes nettement organiques, tels le tremblement épileptoïde, le phénomène des orteils, ne pouvaient être simulés et que seuls devaient être dits « pithiatiques, les phénomènes capables d'être provoqués par suggestion et supprimés par persuasion ». Si par suite de ces données nouvelles, divers phénomènes ont dû sortir du cadre du « pithiatisme », les anciens tremblements hystériques, dans leurs diverses modalités, n'ont point été exclus.

Il n'y a donc pas de type particulier de tremblement hystérique, mais tout tremblement organique peut être simulé par ce que nous désignerons encore, à cause de la commodité du mot, l'hystérie. Les caractères qui permettront de reconnaître ces tremblements pithiatiques seront : leur apparition chez des sujets nerveux, à propos d'émotions, de traumatismes, de troubles déterminés par des intoxications chroniques tels que le saturnisme, leur évolution bizarre, la paradoxalité quelquefois de leurs symptômes, leur exagération, car les phénomènes pithiatiques, comme le fait remarquer M. le professeur Brissaud, « ne se contentent pas de la médiocrité », enfin et surtout par les caractères qui leur sont assignés par M. Babinski et que nous avons rapelés plus haut.

Quant à la simulation, nous dirons seulement avec MM. Brissaud et Babinski, qu'il est dans certains cas impossible de la différencier de l'hystérie.

PATHOGÉNIE

Cette question de la pathogénie du tremblement mercuriel est le point important de notre travail, celui sur lequel nous voudrions insister pour montrer quelle conception éclectique l'on doit, selon nous, se faire de la nature de cet accident.

Toutes les hypothèses ont été faites, toutes ont de bons arguments en leur faveur et aucune ne répond à toutes les critiques. Mais voyons ces hypothèses et ces arguments.

Le tremblement mercuriel a été considéré comme un tremblement névropathique en tout superposable au tremblement hystérique, comme un tremblement toxique sans lésions organiques, enfin comme un tremblement organique.

Les arguments en faveur de la nature hystérique, ou, pour ne pas employer un mot dont le sens s'est si profondément modifié, en faveur de la nature névropathique du tremblement, sont nombreux et séduisants. Nous insisterons sur les principaux parmi ceux que nous ont offerts nos malades.

Dans nos deux observations, nous relevons que c'est pendant les mois d'été que le tremblement existe, que pendant l'hiver, il s'atténue spontanément « sous l'influence du froid sans doute », disent les malades. Et cette atténuation est parfois si grande que ces malades qui, l'été, pouvaient à peine porter leurs aliments à leur bouche peuvent, l'hiver, se livrer à des besognes très délicates. Souvent même, le

tremblement cesse complètement, quitte à reprendre plus intense et plus étendu au changement de saison, pour disparaître de nouveau quelques mois plus tard. De telles apparitions et répétitions à certaines époques, sans relations réelles avec les influences saisonnières, semblent tout au moins suspectes.

Ce tremblement s'exagère sous l'influence de l'observation, surtout de l'observation médicale ; c'est là un fait que tous les auteurs ont signalé. Lamy remarque que des sujets qui ne tremblaient pas, se mettent tous brusquement à trembler lorsqu'un observateur pénètre dans l'atelier où ils travaillent, ou dans le restaurant où ils prennent ensemble leurs repas. Si c'est, au contraire, l'un des leurs qui vient au milieu d'eux, personne ne tremble. Letulle ajoute qu'il suffit que cet ouvrier « se sache regardé pour ne plus pouvoir travailler à l'aise et que le tremblement survient surtout quand il se sent observé et s'en trouve ému, troublé à la façon d'un névropathe ». Nous ne pouvons que répéter ces derniers mots pour caractériser la valeur de ce symptôme.

Il n'est pas jusqu'au traitement qui ne vienne donner son appui à la théorie névropathique. M. Babinski ne dit-il pas que seuls pourront être appelés hystériques ou plutôt, suivant l'expression qu'il propose, pithiatiques, les symptômes qui seront modifiables par la suggestion, Or c'est la suggestion seule qui agit dans le traitement que, sur les indications données par M. Letulle dans son article, nous avons appliqué à nos malades. Les enveloppements répétés des membres tremblants par la bande caoutchoutée joints à l'isolement, facilitent ce traitement psychique.

Dans d'autres cas, l'électrothérapie a dû agir de la même

façon. M. Letulle, en procédant ainsi, a pu faire disparaître le tremblement en quelques heures.

Nous pourrions citer encore, en faveur de la nature névropathique du tremblement, son association fréquente avec d'autres phénomènes névropathiques : apoplexie hystérique avec ou sans mutisme, hémiplégie fonctionnelle, hémianesthésie, contractures partielles, et insister, par contre, sur l'absence à peu près habituelle de tout trouble organique coexistant avec lui. Ces malades, en effet, ne présentent ni lésions buccales imputables au mercure (nous avons noté dans nos deux cas le bon état des muqueuses buccale et gingivale et cependant l'un de nos deux malades présentait une ébauche de « dent mercurielle »), ni lésions intestinales, ni lésions névritiques. Nos deux malades non seulement ne présentent, sauf l'anémie, aucune lésion organique attribuable au poison, mais leur histoire ne rappelle pas qu'ils en aient antérieurement subi. Ce sont uniquement des trembleurs.

Si tous ces faits d'observation permettent donc de croire à la nature névropathique du tremblement, l'existence indéniable de troubles organiques chez un certain nombre de malades, laisse cependant une hésitation. La preuve absolue de la nature névropathique est difficile à faire et, puisque cette hypothèse ne peut expliquer tous les accidents de l'hydrargyrisme chronique, on est amené à penser à un tremblement lié à des lésions organiques. Ainsi donc, en face de cette théorie, une autre théorie vient se placer qui suppose la nature organique de l'affection. En sa faveur, elle a deux arguments directs : la constatation d'une lymphocytose légère du liquide céphalo-rachidien et la

présence de mercure dans ce liquide, faits que rapportent MM. Raymond et Sicard, et un argument indirect, argument d'analogie basé sur les similitudes qui existent entre le tremblement mercuriel d'une part, la chorée de Sydenham et la maladie de Parkinson d'autre part. Guillaïn et Laroche voient même un argument très sérieux en faveur de la nature organique de l'affection dans ce fait qu'elle persiste parfois indéfiniment alors que le malade a cessé son métier et ainsi supprimé la cause de son tremblement. Ces arguments, les premiers en particulier, sont de valeur.

La constatation de la lymphocytose dans le liquide céphalo-rachidien est le plus important. Ainsi que le disent MM. Raymond et Sicard, elle est la preuve de l'irritation méningée, de la réaction cellulaire des enveloppes du névraxe sous l'action du mercure. Elle amène à penser que le tremblement, loin d'être une manifestation purement névropathique, est, au contraire, le symptôme qui extériorise une lésion de l'axe cérébro-spinal. Dans la chorée de Sydenham, par exemple, et en ce moment nous passons au deuxième ordre d'arguments, n'a-t-on pas décrit des lésions anatomiques ? Le rapport de Sainton, au dernier Congrès de neurologie, le remarquable travail présenté par André Thomas à ce même sujet, sont le reflet très net de cette tendance à mettre en valeur « l'importance prédominante des lésions corticales », et la formule très large que de Bück donne de la chorée, Sainton la reprend : « lésion des centres nerveux capable d'émanciper les centres moteurs automatiques ». D'autre part, alors que nombre d'auteurs, d'après Charcot, considèrent la maladie de Parkinson comme une névrose (Gowers, Jaccoud, Eichhorst, Strumpell, Grasset,

Rauzier, de Grazia, Hirt, Leroux), plus nombreux encore sont actuellement ceux qui en font une maladie organique (Reidlich, Demange, Dubief, Borgherini, Vires. Vulpian, Valéry, Carrayrou, Philipp, Wollenburg, Burzio, Maillard, etc.), et ces auteurs lui assignent comme origine ou une lésion médullaire ou une lésion protubérantielle ou encéphalique. M. le professeur Brissaud, en 1895, concluait : « Une lésion purement irritative, située sur les fibres du névraxe qui relient les centres gris de la moelle au centre encéphalique supérieur du tonus, pourrait produire des phénomènes analogues à ceux que l'on observe dans la maladie de Parkinson. Ceci n'est pas en désaccord avec une localisation qui peut donner la clef de tous les phénomènes. » Cette localisation, d'ailleurs, pour M. le professeur Brissaud, se ferait au niveau du locus niger de Sœmmering. Enfin l'on tend à reconnaître de plus en plus une origine organique à de nombreuses affections que longtemps leur lente évolution et leur bénignité avaient fait classer parmi les névroses.

Tous ces arguments portent donc à considérer comme possible la nature organique du tremblement mercuriel. Nous ne croyons cependant pas qu'on puisse les considérer comme absolument probants. Sans vouloir insister autrement sur les analogies si intéressantes avec la chorée et la maladie de Parkinson, car les raisonnements d'analogie ont besoin d'être soutenus par des preuves directes, nous croyons que l'unique constatation de MM. Raymond et Sicard ne nous porte point cette preuve absolue.

En premier lieu, cette observation reste presque unique : dans les observations publiées depuis, la lymphocytose n'a plus été signalée. Dans notre observation personnelle, elle

existait, mais comme nous l'avons expressément noté, légère, minime, puisqu'il n'était guère possible de constater en moyenne plus de deux ou trois lymphocytes par champ. Or nous ne saurions tenir compte d'une telle réaction, car trop souvent, ou en a constaté de semblables chez des malades qui ne présentaient aucun symptôme clinique d'affection du névraxe, et les auteurs sont, croyons-nous, bien d'accord sur ce point.

Le taux des lymphocytes du liquide céphalo-rachidien de MM. Raymond et Sicard devait évidemment être d'une tout autre netteté, mais ne savons-nous pas actuellement combien la lymphocytose est un mode de réaction fréquent et banal. La syphilis, en particulier, à toutes ses périodes, peut s'accompagner de lymphocytose, et lorsqu'il y a atteinte du névraxe avant même toute manifestation clinique, la réaction lymphocytaire est constante. Elle persiste fort longtemps, malgré tout traitement, et Sicard a pu la suivre pendant huit ans après la guérison d'une hémiplegie syphilitique. Il est de règle de la trouver dans les processus méningés tuberculeux, dans la paralysie et dans le tabes. Par conséquent, en premier lieu, il faudrait être certain que la lymphocytose relève uniquement de l'intoxication mercurielle. Mais, et cela est bien plus important à notre actuel point de vue, il semble que la lymphocytose, précédée ou non de polynucléose, puisse exister dans tous les processus méningés infectieux ou toxiques. C'est ainsi qu'on l'a constatée au cours des pneumonies, des broncho-pneumonies, dans le saturnisme chronique, etc. Enfin, l'examen des ponctions lombaires n'est-il pas une source de constatations toujours nouvelles et parfois imprévues qui rend bien difficile actuellement toute affirmation catégorique.

Quant à la présence du mercure dans le liquide céphalo-rachidien (que nous n'avons pu constater chez notre malade, peut-être, il est vrai, à cause de la très grande difficulté d'un tel dosage), elle ne nous semble pas non plus une preuve convaincante de l'origine organique de la maladie. Elle est le témoin de l'imprégnation de toutes les humeurs de l'organisme par le poison, mais elle n'est pas la preuve d'une lésion.

Nous ne croyons donc pas que l'origine organique du tremblement mercuriel soit démontrée, et nous sommes très éloigné de l'opinion de MM. Guillaïn et Laroche qui vont jusqu'à localiser dans le cervelet le siège des lésions. Nous ne pensons pas non plus, à l'inverse de ces mêmes auteurs, que la persistance du tremblement, après la suppression de sa cause, soit un argument capital en faveur de la théorie organique, et nous nous expliquerons sur ce point, lorsque nous proposerons, nous-même, une théorie pathogénique. Mais nous sommes, par ailleurs, très loin de croire qu'il ne faille pas tenir compte de l'état organique du sujet ; trop de symptômes montrent l'atteinte de son organisme par le poison mercuriel, l'anémie, en particulier, que nous avons trouvée dans un de nos cas, alors que l'état général du malade semblait cependant peu modifié. La constatation même du mercure dans le liquide céphalo-rachidien n'est-elle pas la meilleure preuve de cette intime intoxication.

Aussi, constatant la netteté des symptômes névropathiques présentés par ces malades et tenant compte de leurs modifications organiques, pensons-nous que nulle théorie absolue ne peut expliquer d'une façon satisfaisante le

tremblement. La théorie éclectique que nous proposons nous semble pouvoir mieux en rendre compte.

Nous avons été frappé, en effet, de l'état névropathique spécial qui domine chez ces malades, de leur préoccupation constante du tremblement, de la crainte obsédante qu'ils en ont. Tout se réunit d'ailleurs pour le leur rappeler. Parfois, comme dans le cas du malade de notre première observation, leurs parents ont tremblé ; ils travaillent dans une salle mal aérée dont l'air est chargé de poils et par suite de mercure, condition éminemment mauvaise, ils le savent fort bien. Autour d'eux se trouvent des trembleurs en quantité, dont ils connaissent l'histoire, la date du début des accidents, les symptômes et l'évolution de la maladie. Peu à peu, sous l'influence de leur profession, ils se portent moins bien, ils sont plus ou moins anémiés, et bien que, notons-le encore une fois, ils soient assez rarement atteints d'accidents organiques directement imputables à l'hydragyrisme chronique (stomatites, paralysies), leur état général est plus ou moins frappé. Alors leurs fonctions psychiques, prenant prétexte de ce trouble organique assez léger, sont, pourrait-on dire, infiniment plus malades. Ils savent la maladie qui les menace, ils deviennent irritables ; peu à peu, à leur insu d'ailleurs, un lent travail de leur esprit les amène à considérer comme inévitable l'affection qui les guette, celle à laquelle, ils le savent, on n'échappe guère : le tremblement. La « création mentale » va se faire. Qu'on nous permette de citer cette phrase de M. Ch. Périér en priant d'en modifier légèrement les termes et de lire intoxication là où il y a traumatisme. « Trop souvent, à date variable (plus ou moins proche de celle de l'accident), on voit

poindre, croître et proliférer certains phénomènes purement subjectifs qu'on ne tarde pas à qualifier de neurasthénie traumatique et qu'on englobe sous le vocable unique : névrose traumatique, terme plus compréhensif. Ces troubles ont ceci de particulier, qu'il suffit de les chercher minutieusement pour les faire naître et grandir, que plus on les étudie sur un même sujet, plus on les entretient, plus on les développe. » Ne semble-t-il pas qu'avec quelques variantes, cette phrase puisse s'appliquer à nos malades.

M. le professeur Brissaud cite aussi, dans le remarquable rapport où il créait le mot de *sinistrose*, cette observation d'un malade vu avec M. le professeur Gilbert Ballet, qui, à la suite d'une contusion minime de la malléole droite, présenta une anesthésie de la jambe droite transformée peu à peu en hémianesthésie, laquelle le mettait dans l'impossibilité d'exercer son métier. Puis peu à peu, le cas n'ayant pu être solutionné d'emblée, les années s'écoulant et la procédure se compliquant, l'hémianesthésie droite devint anesthésie générale et complète, un tremblement à larges oscillations s'empara du membre supérieur droit qui devint inapte à tout usage professionnel, le malade bégayait, avait du trismus permanent, et cependant « c'était un homme gros, gras, grand et puissant, je n'en finirais pas s'il fallait énumérer les douleurs, les tiraillements, les élancements, les brûlures, toute la lyre des sensations qui rendaient la vie intolérable à cette victime de belle et florissante mine. »

Certes, nos malades n'ont pas une telle richesse de symptômes, et il semblerait qu'avec leur tremblement, comme unique manifestation de leur état, sans aucun autre symp-

tôme ou stigmaté, ils se rapprochent assez peu du malade de MM. Brissaud et Gilbert Ballet. La différence ne nous semble qu'apparente. Ce ne sont pas, ordinairement du moins, des malades inquiétés par l'indemnité à recevoir, ils ne sont pas atteints de cet élément surajouté que M. le professeur Brissaud a si bien isolé sous le nom de « sinistrose », ce sont des ouvriers qui redoutent une certaine affection professionnelle de type connu, et qui, peu à peu, présentent les symptômes de cette maladie et d'elle seule. Evidemment, c'est du « monoïdéisme ». Ils ont malheureusement sous les yeux trop de raisons de connaître la maladie qu'ils doivent avoir : « je connais plus de vingt camarades atteints comme moi, nous disaient nos malades ». Ils connaissent aussi trop bien les symptômes et l'évolution progressive de la maladie, pour ne pas bien copier. L'observation où on les met, augmente encore leur tremblement, accroît leur émotivité. Ils font sans cesse leur « cristallisation », comme aurait dit Stendhal.

Ils imitent d'ailleurs si servilement qu'ils présentent même des phénomènes déconcertants pour le médecin, tels, cette évolution discontinue, cette amélioration ou même cette brusque guérison de la maladie tous les hivers avec sa réapparition aux mois chauds. L'auto-suggestion opère ainsi en faveur de la guérison aussi bien que contre elle. Ils guérissent, en effet, rapidement lorsqu'ils sont dans les ateliers installés à la campagne, car ils savent que dans de meilleures conditions d'installation, il n'y a pas de trembleurs, ou encore lorsqu'ils quittent leur métier. Mais il ne semblera pas extraordinaire que chez des malades depuis longtemps atteints, l'idée du tremblement se soit si fixement enfoncée que rien ne puisse la modifier, même la suppression de la cause.

Ces malades trembleront toujours, de même que certaines névroses post-traumatiques définitivement fixées persistent indéfiniment.

Si maintenant, l'on veut donner un nom à ce phénomène, doit-on le rattacher à l'hystérie ou bien à la simulation ? Après avoir, toutefois, posé en principe avec M. le professeur Brissaud que le diagnostic entre l'hystérie et la simulation est impossible, nous éliminerons la simulation.

Nous ne croyons vraiment pas que l'on soit autorisé à penser que ces malades simulent volontairement leur tremblement. Ce ne sont pas d'ailleurs des hystériques, au sens ancien du mot, ils n'offrent pas de traces de stigmates hystériques ; nous dirions presque avec M. Babinski, on ne les leur a pas appris, ils n'en ont pas besoin. Nous avons vu qu'il y a chez eux quelque chose d'autre que l'hystérie, ces malades simulent inconsciemment, ils se suggestionnent à leur insu, et de même que chez les blessés, le tremblement est chez eux une création mentale. Le nom que nous donnerons à ces phénomènes issus de cette auto-suggestion inconsciente, c'est, avec M. Babinski encore, celui de *pilhiatiques*.

C'est donc, et nous nous résumons, à cause d'une intoxication chronique, peut-être sous l'influence des légères modifications organiques qui en sont la conséquence que le malade devient un névropathe. Ce qui domine en lui, c'est cet état névropathique créé par l'intoxication, au même titre que dans nombre de névroses traumatiques ce qui domine c'est l'état névropathique consécutif à l'accident causal, bien que cet accident ait été minime. Plus que de l'intoxication même, le tremblement résulte de la notion que le malade a de son intoxication et des conséquences qu'elle peut entraîner.

TRAITEMENT

Le traitement du tremblement mercuriel consistera essentiellement en la psychothérapie. Ce traitement découle de la conception pathogénique que nous avons essayé de soutenir ; il se trouve confirmé par maints succès.

Le malade sera isolé et soumis à un régime alimentaire simple, lacto-végétarien de préférence

Les membres tremblants, supérieurs et inférieurs, seront traités par l'application réitérée de longues bandes de caoutchouc disposées de façon à obtenir l'enveloppement complet du membre, de son extrémité à sa racine. Elles seront laissées en place quelques minutes.

L'électrothérapie, faite toujours dans le même but psychothérapique, pourra être associée aux enveloppements caouchoutés. On pourrait user de même de toute autre pratique psychothérapique que l'on pourrait juger convenable.

Des médicaments tels que valériane, bromure, etc., pourront être adjoints au traitement dans la mesure où on le jugera utile.

Enfin l'on traitera par les moyens appropriés (Iodure de potassium, etc.) l'intoxication chronique mercurielle et les diverses manifestations organiques (troubles intestinaux, anémie, lésions rénales) que peut présenter le malade, dont l'existence contribue à entretenir le tremblement en fournissant constamment un prétexte au travail de son imagination.

Ce traitement surtout psychothérapique pourra réussir le plus souvent. Il est indéniable cependant qu'il puisse malgré tout échouer. Il est des cas où la contre-suggestion la plus puissante est inférieure au travail inconscient de suggestion qui porte un malade à penser qu'il est impossible qu'il puisse jamais être guéri.

CONCLUSIONS

I. — Le tremblement mercuriel survient dans des conditions étiologiques d'intoxication professionnelle et avec des caractères cliniques qui sont bien à lui. Mais en raison même de ces caractères étiologiques et cliniques spéciaux, l'ouvrier exposé à l'empoisonnement par le mercure n'en connaît que trop les caractères, et cette notion en éclaire le mode de production.

II. — La provocation toxique est sûre. Sans mercure, pas de tremblement. La réalité de l'intoxication mercurielle est affirmée par nombre de constatations et notamment par la présence exceptionnelle, mais certaine, de traces de mercure dans le liquide céphalo-rachidien.

III. — L'existence d'une lésion anatomique est douteuse, possible néanmoins ; elle doit être minime et légère, analogue à celle qui, d'après nombre d'observateurs, commande le développement de la maladie de Parkinson et encore à celle plus anciennement connue qui serait à l'origine de la chorée de Sydenham.

IV. — L'amplification des phénomènes, leur aggravation par de multiples influences extérieures, leur évolution, leur persistance sont le fait des conditions mêmes dans lesquelles apparaît et se développe le tremblement. Le patient sait qu'il doit trembler et a le plus souvent sous les yeux dans son atelier les modèles qu'il va imiter. L'auto-suggestion intervient pour ainsi dire fatalement, et, sans simula-

tion, sans que l'on puisse toujours parler d'hystérie au sens ancien de ce mot, le tremblement continue à se développer : il disparaît si l'auto-suggestion peut céder aux moyens préconisés (psychothérapie). Mais si l'on a affaire à un tremblement ancien et fixé de longue date dans ses caractères, rien ne peut le faire disparaître, de même que certains accidents nerveux post-traumatiques sont fixés définitivement.

V. — La pathogénie du tremblement mercuriel doit être ainsi rapprochée de celle de nombre d'accidents nerveux liés aux intoxications professionnelles et surtout de celles des troubles nerveux post-traumatiques. Ici l'intoxication joue le rôle de traumatisme, et l'influence professionnelle, de même que celle du milieu hospitalier, interviennent pour faciliter le développement du tremblement mercuriel au même titre qu'intervient pour les accidents nerveux post-traumatiques la notion de l'incapacité résultant de l'accident et des compensations pécuniaires qui peuvent en résulter.

Vu :
Le Doyen,
LANDOUZY,

Vu :
Le Président de la thèse,
E. BRISSAUD.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Alquier.** — *Recherches cliniques et anatomo-pathologiques sur la maladie de Parkinson.* Thèse de Paris, 1903-1904.
- Astruc.** — *De morbis venereis*, Paris, 1738.
- Audebert.** — Un cas d'intoxication hydrargyrique. *Toulouse médical*, 2^e semestre 1901.
- Baudisson.** — De quelques cas d'intoxication mercurielle chez les ouvriers armuriers. *Annales d'hygiène*, 1901.
- Booth.** — Tremblement toxique et hystérique chez l'homme. *Revue de neurologie*, 1898, p. 423.
- Bordas.** — Intoxication mercurielle. Traitement par le bain électrique. *Lyon médical*, t. II, 1870.
- Bouchard.** — *Traité de pathologie générale.* Séméiologie du système nerveux (DEJERINE), t. VI, p. 680.
- Bouchard et Brissaud.** — *Traité de médecine*, t. III, 2^e édition. Intoxication par le mercure (RICHARDIÈRE).
- Brauer.** — Der Einfluss der Quecksilbers auf das Nervensystem des Kanischens. *Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde*, 1889, Band XII, p. 1.
- Brissaud.** — Les troubles nerveux post-traumatiques. Communication au *Congrès international de Rome des accidents du travail* (mai 1909), et *Bulletin médical*, 12 et 13 mai 1909.
- *Leçons cliniques sur les maladies nerveuses*, Paris, 1895, leçons 22 et 23.
- Discussion sur l'hystérie à la *Société de neurologie*, in *Revue neurologique*, 1908, p. 497 à 500.
- Brouardel et Gilbert.** — *Nouveau traité de médecine et de thérapeutique*, t. XI. Intoxications. Article « Hydrargyrisme », par Maurice LETULLE.
- Chantreau (de).** — *Contribution à l'étude du tremblement mercuriel.* Thèse de Paris, 1890-1891.
- Charcot.** — *Leçons sur les maladies du système nerveux*, t. III, 1887.
- *Leçons du mardi à la Salpêtrière*, 22 mai 1889.
- Existe-t-il un tremblement mercuriel ? *Mercrédi médical*, 22 juin 1892.

- Charpentier.** — Troubles cérébraux dans un cas d'intoxication mercurielle. *Revue d'hygiène*, t. VII, 1885.
- Clément.** — Sur l'action de l'acide formique dans les maladies à tremblements. *Compte rendu de l'Académie des sciences de Paris*, 1905.
- Colson.** — Tremblement mercuriel. *Archives générales de médecine*, 1827.
- *Mémoire sur les effets du mercure sur l'économie animale*, 1828.
- Constantin Paul.** — Bains galvaniques. *Bulletin général de thérapeutique*, 1880.
- Crocq.** — Tremblement hydrargyrique avec dissociation des réflexes tendineux et cutanés. *Journal de neurologie*, Bruxelles, 1902, n° 7.
- Destay.** — *Paralysie mercurielle*. Thèse de Paris, 1879.
- Drouot.** — *Des effets pernicieux du mercure*, 1849.
- Dutil.** — *Contribution à l'étude des tremblements hystériques*. Thèse de Paris, 1890-1891.
- Fernet.** — *Des tremblements*. Thèse d'agrégation, 1872.
- Gougelet.** — *Du tremblement*. Thèse de Paris, 1883.
- Guéneau de Mussy (Noël).** — Etude sur le tremblement mercuriel. *Gazette des hôpitaux*, 1868.
- Guillain et Laroche.** — Sur la pathogénie du tremblement mercuriel. *Revue de neurologie*, n° 4, p. 137 à 141, 1907.
- G. Guinon.** — *Des agents provocateurs de l'hystérie*. Thèse de Paris, 1889.
- Grapin.** — Des effets des vapeurs mercurielles sur l'homme. *Archives générales de médecine*, 1845.
- Hallopeau.** — *Du mercure*. Thèse d'agrégation, 1878.
- Hayem.** — Hydrargyrisme chronique. *Journal de médecine interne*, Paris, 1901, p. 895-897.
- Hillairet.** — Note sur un nouveau moyen de préparer sans mercure les poils de lièvre et de lapin destinés à la fabrication des chapeaux de feutre. Communication à l'*Académie de médecine*, 1872.
- Hischmann.** — *Des hystéries toxiques*. Thèse de Paris, 1888.
- Isambert.** — Du phosphore de zinc dans le tremblement mercuriel. *Gazette médicale*, 1869.
- Jungfleisch.** — Sur le danger du secrétage des poils par le mercure. *Annales d'hygiène*. Paris, 1892, 3^e semestre, p. 498-501.
- Julia de Roig.** — Tremblement hydrargyrique professionnel consécutif à l'emploi des capsules au fulminate de mercure. *Marseille médical*, 1899, p. 278-283.
- Küssmaul.** — *Recherches sur le mercurialisme*, 1861.

- Lamy.** — *Traité de pathologie interne* de BOUCHARD et BRISSAUD, t. X, p. 431.
- Sur la pathogénie du tremblement mercuriel. *Revue de neurologie*, 1907, p. 176.
- Letulle.** — Recherches expérimentales sur l'intoxication mercurielle. Lésions des nerfs périphériques. *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 3 janvier 1887.
- Recherches cliniques et expérimentales sur les paralysies mercurielles. *Archives de physiologie*, 15 mai 1887.
- Hystérie mercurielle. *Bulletin de la Société médicale des hôpitaux*, 12 août 1887, p. 371.
- Note sur le tremblement mercuriel. *France médicale*, 8 novembre 1888 et *Bulletin de la Société clinique*, 1888.
- Essai sur l'hydrargyrisme professionnel. *Revue d'hygiène*, janvier 1889.
- Maillard (G.).** — *Considérations sur la maladie de Parkinson et sur quelques fonctions nerveuses*. Thèse de Paris, 1908.
- Maréchal.** — *Des troubles nerveux dans l'intoxication mercurielle*. Thèse de Paris, 1884.
- Marie et Londe (P.).** — Intoxication mercurielle professionnelle consécutive à l'emploi des capsules au fulminate. *Bulletin de la Société de médecine publique*. Paris, 1884, p. 408-413.
- Martin de Gimard.** — *Tremblement produit par le mercure chez les docteurs sur métaux*. Thèse de Paris, 1818.
- Mérat.** — *Dictionnaire en XXX volumes*, 1818.
- Mugnerot.** — *Du tremblement mercuriel et de son traitement par les agents esthésiogènes*. Thèse de Paris, 1889.
- Oulmont.** — Traitement du tremblement mercuriel par l'hyosciamine. *Archives de physiologie*, 1873.
- Raymond.** — Tremblement rémittent et intentionnel dû à l'intoxication mercurielle. *Journal de médecine interne*. Paris, 15 octobre 1905, p. 301.
- Raymond et Sicard.** — Le liquide céphalo-rachidien dans un cas d'hydrargyrisme chronique. *Revue de neurologie*, n° 10, 30 juin 1902.
- Rendu.** — Hystérie et intoxication mercurielle. *Gazette des hôpitaux*, n° 30, 1889, p. 279.
- Roussel (Théophile).** — *Lettres médicales sur l'Espagne*. *Union médicale*, 1848.
- Sainton.** — Les chorées chroniques. *Rapport au XIX^e Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française*. Nantes, août 1909.

- Schoull.** — *Du tremblement mercuriel.* Thèse de Paris, 1881, p. 17 et 38.
- Syllaba.** — Tremblement mercuriel. *Société des médecins tchèques de Prague*, 14 février 1898 ; Analyse in *Revue neurologique*, 1898, p. 302.
- Souques.** — *Contribution à l'étude des syndromes hystériques simulateurs des maladies organiques de la moelle épinière.* Thèse de Paris, 1890-1891.
- Tardieu.** — *Dictionnaire d'hygiène et de salubrité*, 1854.
- André Thomas.** — Chorée de Sydenham. Maladie organique. *Communication au XIX^e Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française.* Nantes, août 1909.
- Vibert.** — *Précis de toxicologie clinique et médico-légale*, p. 239. Paris, 1900.
- Wising.** — Sur un cas de mercurialisme chronique simulant la sclérose en plaques. Analyse in *Revue de Hayem*, t. XXI, 1880.
-

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
AVANT-PROPOS	7
INTRODUCTION.	9
HISTORIQUE	11
ETIOLOGIE.	16
OBSERVATIONS	21
ETUDE CLINIQUE	29
DIAGNOSTIC.	38
PATHOLOGIE	44
TRAITEMENT	55
CONCLUSIONS	57
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE	59
